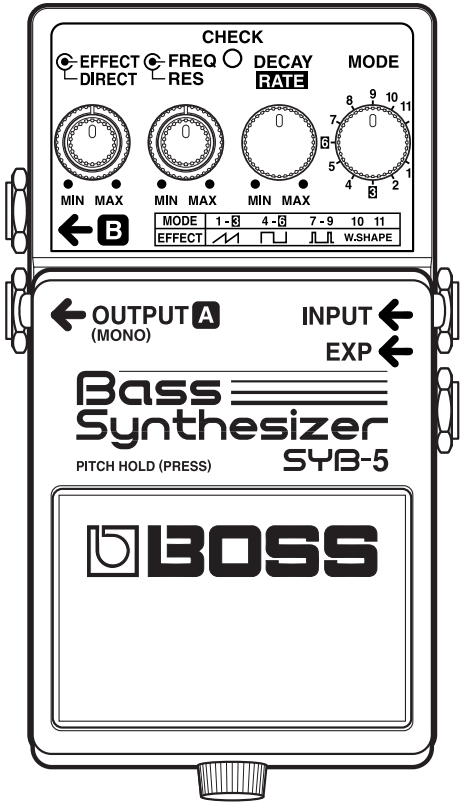
SYB-5 Bass Synthesizer

Bedienungsanleitung



AC & BATTERY POWERED

BOSS®

VIELEN DANK, dass Sie sich für den BOSS SYB-5 BASS SYNTHESIZER entschieden haben.

Bevor Sie das Gerät benutzen, lesen Sie bitte die Kapitel “SICHERHEITSHINWEISE” und “WICHTIGE HINWEISE”(separates Blatt).
Diese Kapitel enthalten wichtige Informationen über die korrekte Handhabung des Gerätes. Danach sollten sie diese Anleitung komplett durcharbeiten, um alle Möglichkeiten des SYB-5 kennenzulernen. Bewahren Sie die Anleitung sorgfältig auf, um auch später noch Informationen über einzelne Funktionen nachlesen zu können.

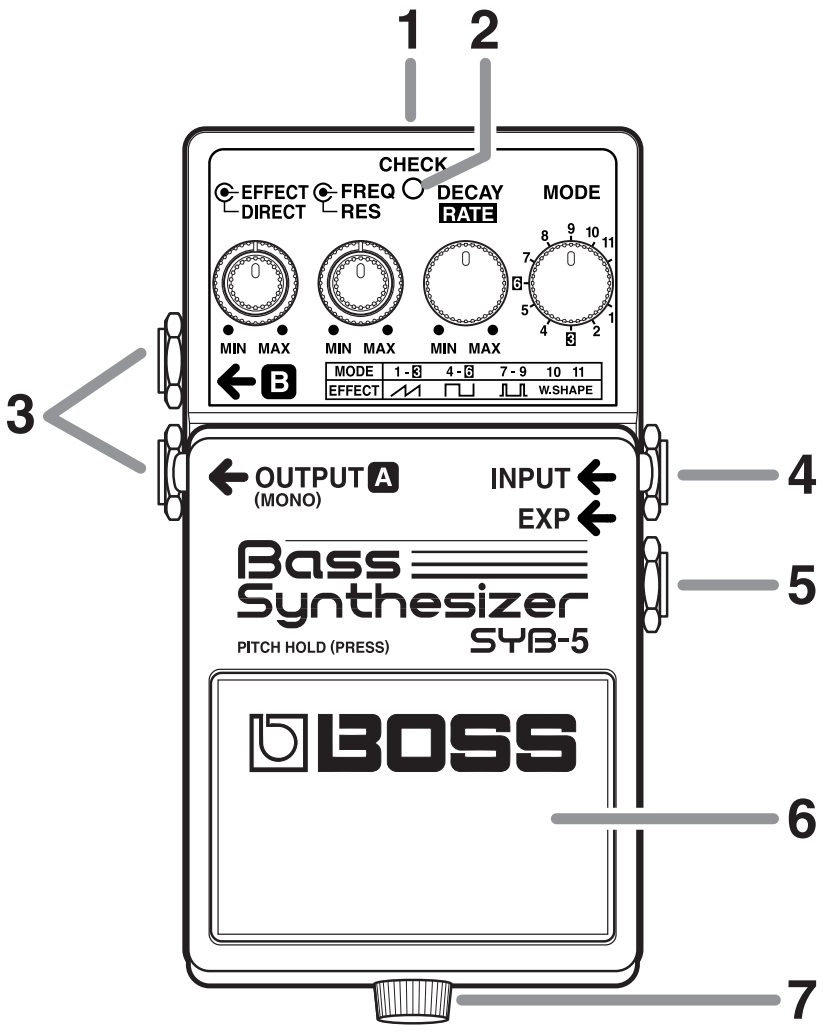
Die mitgelieferte Batterie ist nur zum Ausprobieren des Gerätes gedacht; deren Lebensdauer kann recht begrenzt sein.

Copyright © 2004 BOSS CORPORATION
Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, bedarf einer ausdrücklichen, schriftlichen Genehmigung der BOSS CORPORATION.

Eigenschaften

- Der SYB-5 bietet eine Vielzahl von unterschiedlichen Bass-Synthesizer Sounds.
- Das Gerät bietet zwei verschiedene Arten um Synth-Klänge zu produzieren und 11 Modes, um viele unterschiedliche Sound-Charakteristiken zu erzeugen.
- In einem Mode wird der Filter verändert, indem er zum internen LFO (Low Fequenzy Oszillator) synchronisiert wird; dies ist ideal für Techno-Sounds.
- In einem anderen Mode wird ein „All-Pass Filter“ benutzt, wodurch ein neuer, ganz eigener Klang entsteht.
- Durch die Hold-Funktion können Sie den Synthesizer-Sound endlos halten, um mit dem normalen Bassklang darüber ein Solo zu spielen (Mode 1 bis 9).
- Der SYB-5 kann den Effektsound (Synthesizer-Klang) und den Direktsound (normaler Bass) an zwei getrennten Buchsen zur Verfügung stellen.
- Das Gerät arbeitet mit vier-, fünf- und sechs-saitigen Bässen; Bereich der Tonerkennung: A0 (ein Ganzton unter der tiefen H-Saite) bis C5 (20. Bund der hohe e-Saite einer Gitarre).
- Der SYB-5 hat eine Buchse zum Anschluss eines Expressionpedals (Roland EV-5), mit dem Sie stufenlos den Filter oder die Geschwindigkeit der Filterbewegung regeln können.

Beschreibung der Bedienelemente



1. Netzteil-Anschluss

Schliessen Sie hier das optionale Netzteil BOSS PSA-230 (9 Volt, 200 mA) an. Benutzen Sie nur dieses hochwertige Netzteil, da es eine optimal stabilisierte Spannung liefert, sonst kann es zu Brummen und Fehlfunktionen kommen.

* *Nach dem Verkabeln des Netzteils ist automatisch der Effekt aktiviert.*

* *Wenn der SYB-5 mit einem Netzteil betrieben wird, sich aber eine Batterie im Gerät befindet, funktioniert der SYB-5 übergangslos weiter, wenn das Netzteilkabel versehentlich herausgerissen wird.*

2. CHECK-Anzeige

Diese Anzeige gibt an, ob der Effekt aktiviert oder deaktiviert ist. Bei aktivem Effekt leuchtet die Anzeige. Sie dient zusätzlich als Batterie-Check-Anzeige.

* *Wenn die LED nur noch schwach oder gar nicht mehr leuchtet, während der Effekt aktiviert ist, muss die Batterie so schnell wie möglich ersetzt werden. Dies ist im Kapitel "Batteriewechsel" (S. 18) beschrieben.*
* *Die Check-Anzeige gibt an, ob der Effekt aktiviert oder deaktiviert ist. Sie zeigt nicht, ob das Gerät ein- oder ausgeschaltet ist.*

3. OUTPUT A (MONO)-Buchse, OUTPUT B-Buchse

Hier werden nachfolgende Effekte bzw. Verstärker angeschlossen.

* *<u>Gemeinsame</u> Ausgabe von Synth- und Bassklang: OUTPUT A (MONO)-Buchse*
* *<u>Getrennte</u> Ausgabe von Synth- und Bassklang: Synthklang: OUTPUT A (MONO)-Buchse Bassklang: OUTPUT B-Buchse*

4. INPUT-Buchse

An dieser Buchse wird der Bass angeschlossen.

* *Bei Batteriebetrieb funktionieren die INPUT-Buchse auch als Ein- und Ausschalter. Wenn ein Klinkenstecker in die Buchse gesteckt wird, wird das Gerät eingeschaltet. Entfernen Sie daher nach dem Spielen den Stecker, da sonst am nächsten Tag die Batterie leer ist. Bei Netzteilbetrieb ist die Schaltfunktion der Buchse deaktiviert.*
* *Der SYB-5 sollte immer das erste Gerät in der Effektkette sein, damit die Tonerkennung das reine Bass-Signal erhält (nicht durch z.B. Chorus verfälscht).*

5. EXP-Buchse

Hier können Sie ein optionales Expressionpedal (Roland EV-5) anschliessen, um die Synthsounds zu steuern.

* *Lesen Sie dafür das Kapitel "Benutzung eines Expression-Pedals" (S. 15).*

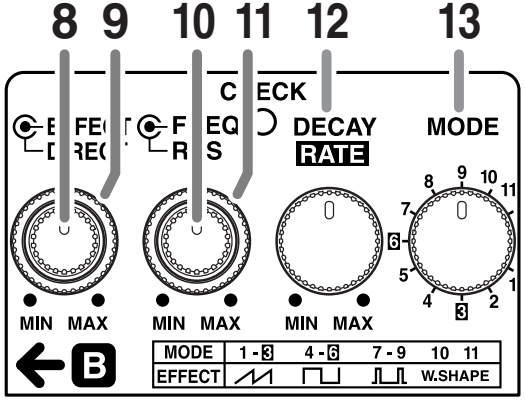
6. Fußtaster

Hiermit wird der Effekt aktiviert oder deaktiviert. Der Fußtaster wird außerdem bei der Hold-Funktion benötigt, um den Synthsound endlos klingen zu lassen.

7. Batteriefach-Schraube

Lösen Sie diese Schraube mit den Fingern, um das Batteriefach zu öffnen.

* *Das Wechseln der Batterie ist im Kapitel "Batteriewechsel" (S. 18) beschrieben.*



8. EFFECT (Effect Level)-Regler

Hier wird die Lautstärke des Effektsignals (Synthesizer-Klang) eingestellt. Das Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Lautstärke.

* *Mit dem Regler auf Linksanschlag ist der Synthesizer-Klang auf null geregelt.*

9. DIRECT (Direct Level)-Regler

Hier wird die Lautstärke des Direktsignals (normaler Bass-Klang) eingestellt. Das Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Lautstärke.

* *Mit dem Regler auf Linksanschlag ist der Bass-Klang komplett ausgestellt.*

10.FREQ (Frequency)-Regler

Hier wird die Frequenz des Filters eingestellt. Das Drehen im Uhrzeigersinn macht den Klang heller.

11.RES (Resonance)-Regler

Hier wird der Feedback-Anteil des Filters eingestellt. Das Drehen im Uhrzeigersinn macht den Klang extremer.

12.DECAY/RATE-Regler

Bei MODE 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10 und 11:

Der Regler funktioniert als DECAY-Regler, mit dem der Zeitraum eingestellt wird, in dem sich der Filter verändert. Das Drehen im Uhrzeigersinn verlängert diese Zeit. Bei der Einstellung MAX ist die Frequenz des Filters fest eingestellt.

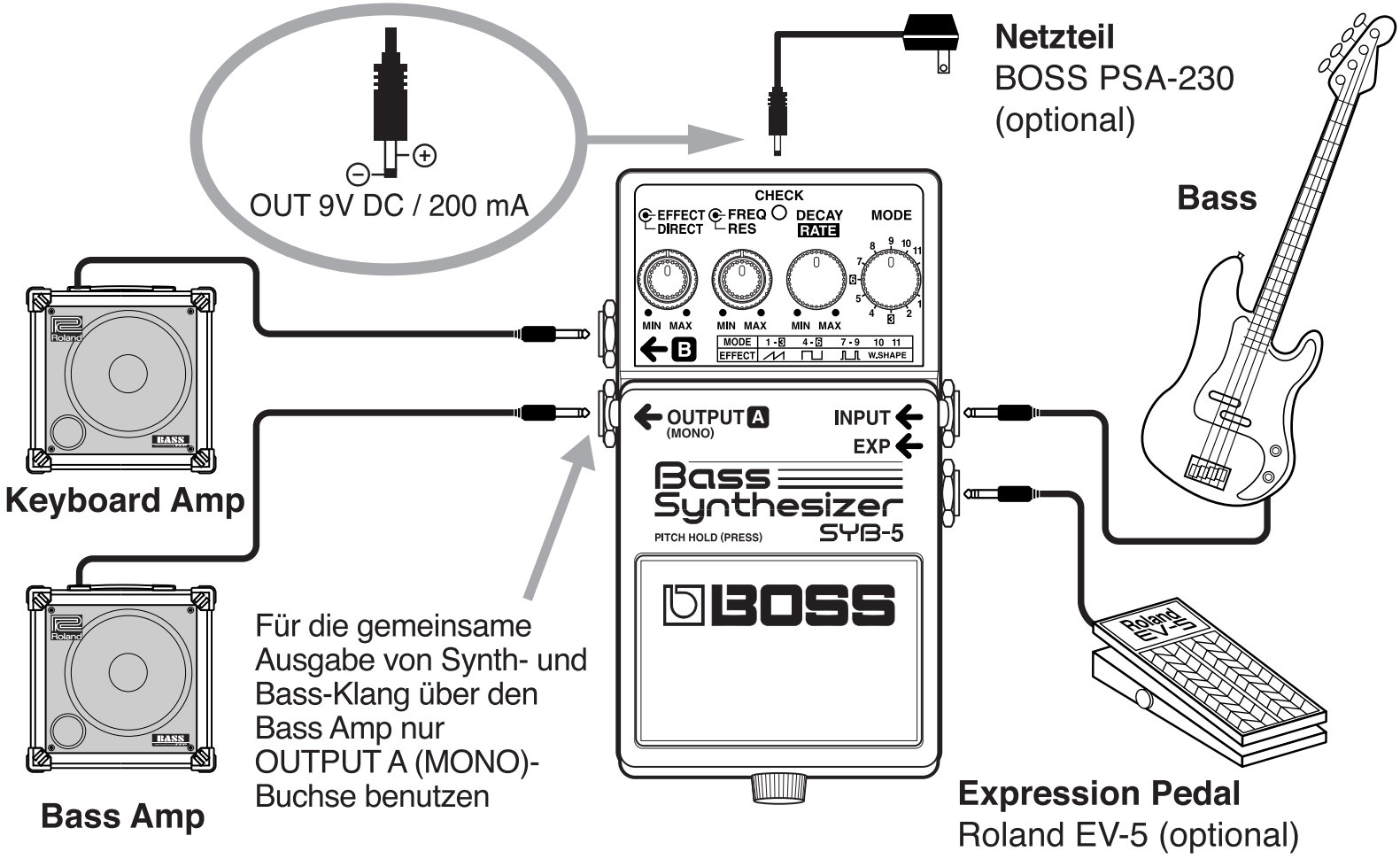
Bei MODE 3 und 6:

Der Regler funktioniert als RATE-Regler, mit dem die Geschwindigkeit der Filterbewegung eingestellt wird. Das Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Geschwindigkeit.

13.MODE-Regler

Hier stellen Sie die Art des Synthesizer-Tons ein. Lesen Sie dazu das Kapitel “Die 11 verschiedenen Modes” (S. 10).

Verkabelung



* *Der SYB-5 sollte immer das erste Gerät in der Effektkette sein, damit die Tonerkennung das reine Bass-Signal erhält (nicht durch z.B. Chorus verfälscht) und einwandfrei arbeitet.*
* *Bei Batteriebetrieb wirkt die INPUT-Buchse als Ein- und Ausschalter.*
* *Die Verwendung des optionalen Netzteils (BOSS PSA-230) wird empfohlen, da die Stromaufnahme des SYB-5 relativ hoch ist. Verwenden Sie bei Batteriebetrieb die langlebigen Alkaline-Batterien.*
* *Bei Batteriebenutzung wird die CHECK-Anzeige dunkler, wenn die Batterie-spannung nachlässt. Ersetzen Sie in diesem Fall so schnell wie möglich die Batterie.*
* *Um Fehlfunktionen und Schäden an Geräten bzw. Lautsprechern zu verhindern, sollten Sie vor jedem Verkabeln die Lautstärke herunterdrehen und alle Geräte ausschalten.*
* *Wenn sich bei Netzteilbetrieb eine Batterie im SYB-5 befindet, funktioniert das Gerät bei zufälligem Herausreissen des Netzteilkabels übergangslos weiter.*
* *Wenn die Verkabelung abgeschlossen ist, schalten Sie die Geräte in der angegebenen Reihenfolge ein, um Fehlfunktionen und Schäden an Geräten/Lautsprechern zu verhindern:*
* *Beim Einschalten:Bassverstärker ZULETZT einschalten.*
  Beim Ausschalten:Bassverstärker ZUERST einschalten.
* *Selbst wenn beim Einschalten alle Lautstärk-eregler auf null gestellt sind, können noch Einschaltgeräusche zu hören sein. Dies ist normal und keine Fehlfunktion.*

Die 11 verschiedenen Modes

Es gibt zwei verschiedene Arten der Synth-Tonerzeugung und 11 Modes:

MODE 1 BIS 9: INTERNER SOUND

Bei dieser Synth-Tonerzeugung analysiert der SYB-5 die Tonhöhe und Anschlagsstärke der Bassnote und steuert damit seine interne Klangerzeugung an. Je nach gewähltem Mode hat die interne Klangerzeugung einen anderen Sound.

* *Das Gerät arbeitet mit vier-, fünf- und sechs-saitigen Bässen; Bereich der Tonerkennung: A0 (ein Ganzton unter der tiefen H-Saite) bis C5 (20. Bund der hohe e-Saite einer Gitarre).*

■ SÄGEZAHN-WELLENFORM

1:

Eine Sägezahn-Wellenform erklingt; dies ist ein scharfer, spitzer Sound.

2: (-1OCT)

Die Sägezahn-Wellenform aus Mode 1 erklingt, allerdings eine Oktave tiefer.

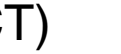
3: (AUTO)

Dies ist auch die Sägezahn-Wellenform aus Mode 1, aber mit automatischem Filter.

■ RECHTECK-WELLENFORM

4:

Eine Rechteck-Wellenform erklingt; dies ist ein milderer Sound als bei der Sägezahn-Welle.

5:  (-1OCT)

Dies ist die Rechteck-Wellenform aus Mode 4 kombiniert mit einer Rechteck-Wellenform eine Oktave tiefer.

6: (AUTO)

Dies ist auch die Rechteck-Wellenform aus Mode 4, aber mit automatischem Filter.

■ PULS-WELLENFORM

7: ⎍⎍ 1

Eine Puls-Wellenform erklingt; dies ist auch ein scharfer, spitzer Sound, der aber anders klingt als bei der Sägezahn-Welle.

8: ⎍⎍ 2

Diese Puls-Wellenform benutzt einen All-pass Filter. Dadurch hat der Sound einen ganz eigenen Charakter.

9: ⎍⎍ (PWM)

Sound mit Pulsbreiten-Modulation.

* *Die interne Sounderzeugung arbeitet monophon, d.h. bei Mode 1 bis 9 dürfen Sie nur Einzeltöne spielen, keine Akkorde. Dämpfen Sie daher die nicht gespielten Saiten ab, damit auch keine zweite Saite unbeabsichtig mitschwingt.*

10–11: „WAVE SHAPE"-TONERZEUGUNG

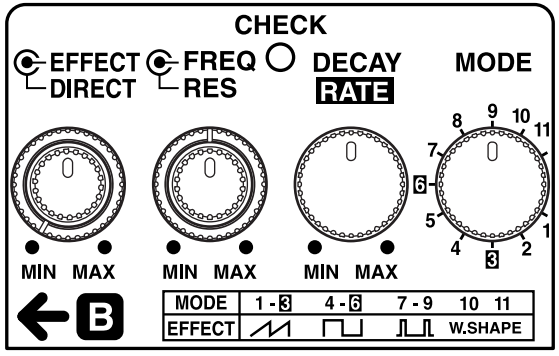
Bei dieser Synthton-Erzeugung wird das Eingangssignal direkt in einen Bass-Synthesizerton umgeformt. Die Richtung des Filters ist einstellbar.

10: Up (Aufwärts)

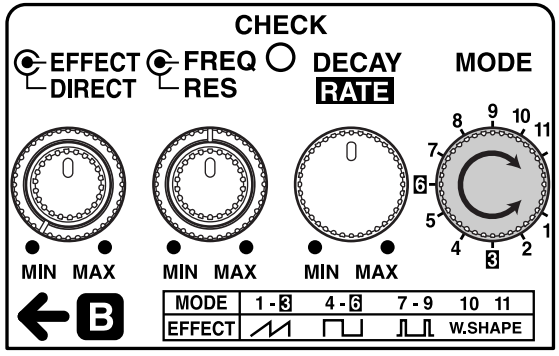
Die Frequenz des Filters wird beim Spielen des Tons erhöht und bewegt sich dann wieder zur ursprünglichen Frequenz.

11: Down (Abwärts)

Die Frequenz des Filters wird beim Spielen des Tons verringert und bewegt sich dann wieder zur ursprünglichen Frequenz.

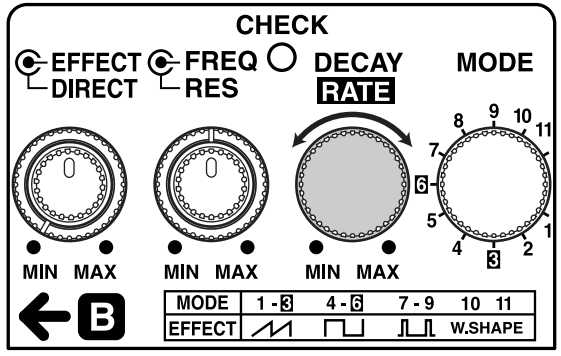


1. Wenn Sie die Verkabelung hergestellt haben, stellen Sie die Regler wie in der Abbildung oben ein.



2. Drücken Sie auf den Fußtaster, um den Effekt zu aktivieren (die CHECK-Anzeige muss leuchten).

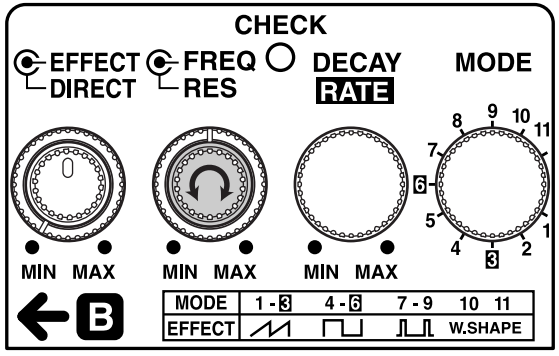
3. Wählen Sie mit dem MODE-Regler einen der 11 Modes.



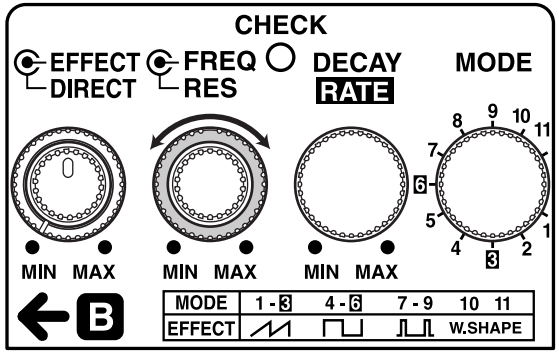
4. Stellen Sie den DECAY/RATE-Regler nach Ihren Soundwünschen ein:

Bei MODE is 1, 2, 4, 5, 7–11:
Der Regler bestimmt die Zeit, in der sich die Frequenz des Filters ändert.

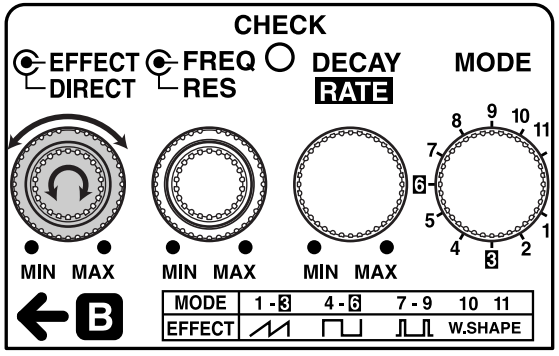
When MODE is 3, 6
Die Frequenz des Filters ändert sich zyklisch von selbst; der Regler bestimmt die Geschwindigkeit.



5. Stellen Sie mit dem FREQ-Regler die Frequenz des Filters ein.



6. Stellen Sie mit dem RES-Regler die Resonanz (Überhöhung der Filterfrequenz) ein.



7. Stellen Sie jetzt mit dem EFFECT-Regler die Lautstärke des Synthtons und mit dem DIRECT-Regler die Lautstärke des originalen Basstons ein.

Benutzen der HOLD-Funktion

Bei der internen Tonerzeugung, also bei MODE 1 bis 9, können Sie die HOLD-Funktion benutzen. Dabei klingt, durch dauerhaftes Drücken des Fußtasters, der Synthton endlos weiter. Über diesen Syntheziser-Basston können Sie zusätzlich mit dem normalen Bassklang ein Solo spielen.

1. **Drücken Sie den Fußtaster, um den Effekt zu aktivieren.**
2. **Wählen Sie einen der Modes zwischen 1 und 9, und stellen Sie die anderen Regler nach Ihren Soundvorstellungen ein.**
3. **Spielen Sie einen einzelnen Synth-Ton.**
4. **Während der Ton noch klingt, müssen Sie den Fußtaster drücken und gedrückt halten. Der Synth-Basston klingt jetzt endlos weiter.**

   Die CHECK-Anzeige blinkt, solange Sie den Fußtaster drücken (und der Basston gehalten wird).
5. **Um den Synth-Ton zu beenden, nehmen Sie den Fuß vom Fußtaster.**

   Die CHECK-Anzeige hört auf zu blinken und leuchtet wieder dauerhaft.

Benutzung eines Expression-Pedals

Sie können mit einem Expression-Pedal (Roland EV-5, optional), das an der EXP-Buchse angeschlossen wird, den Synthsound mit dem Fuß steuern und verändern.

* *Benutzen Sie nur das Roland EV-5 Expression-Pedal, da nur mit diesem Pedal die einwandfreie und optimale Funktion gewährleistet ist.*

Bei MODE 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10 und 11:

Bei diesen Sounds steuern Sie mit dem Expression-Pedal die Frequenz des Filters. Dies klingt ähnlich wie ein Wah-wah Effekt.

- Die Grund-Frequenz können Sie mit dem FREQ -Regler einstellen.
- Sie können den Bereich, in dem die Filter-Frequenz verändert wird, mit dem „Minimum Volume“-Regler am EV-5 Pedal einstellen. Für den größtmöglichen Frequenzbereich müssen Sie diesen Regler auf „null“ einstellen.

Bei MODE 3 und 6

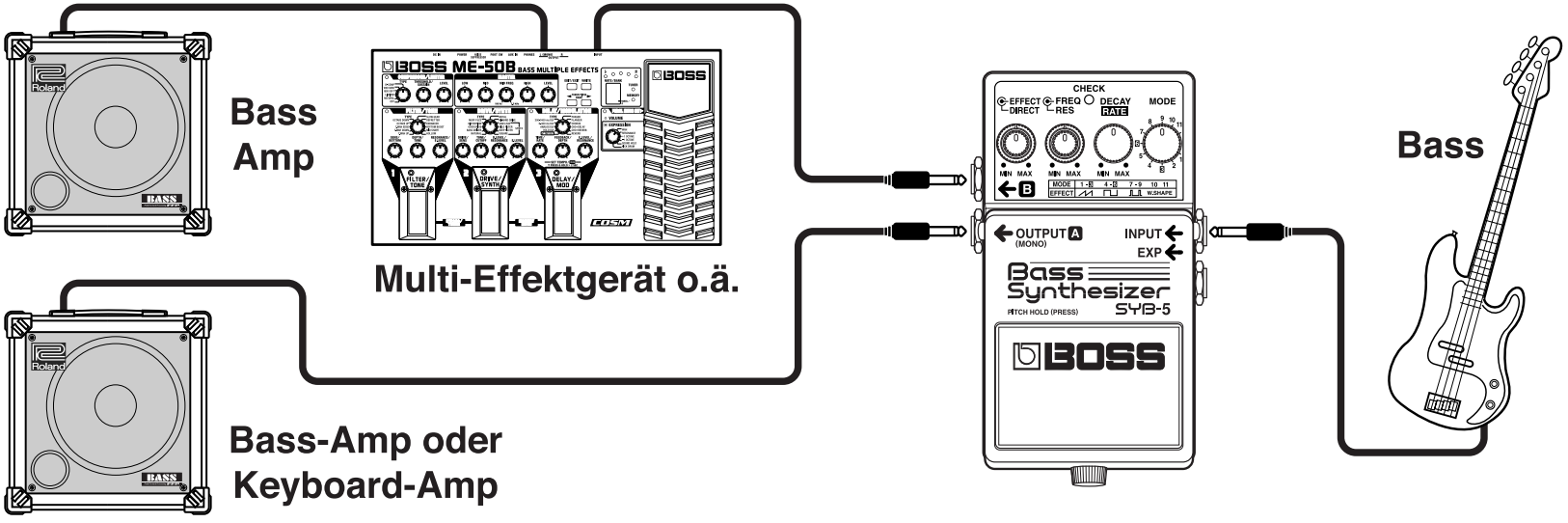
Hier regeln Sie mit dem Expression-Pedal die Geschwindigkeit des automatischen Filters.

- Mit dem RATE-Regler stellen sie die Geschwindkeit ein, die bei ganz zurückgenommenden Pedal zu hören ist.
- Mit dem „Minimum Volume“-Regler am EV-5 Pedal können Sie den Regelbereich einschränken.

Getrennte Ausgabe von Bass- und Synth-Sound

Wenn Sie ein Kabel in die OUTPUT B-Buchse stecken, wird der normale Basston aus der OUTPUT B-Buchse und der Synthton aus der OUTPUT A (MONO)-Buchse ausgegeben.
So können Sie die beiden verschiedenen Sounds noch getrennt mit nachfolgenden Effektgeräten bearbeiten oder auf zwei unterschiedliche Verstärker leiten.

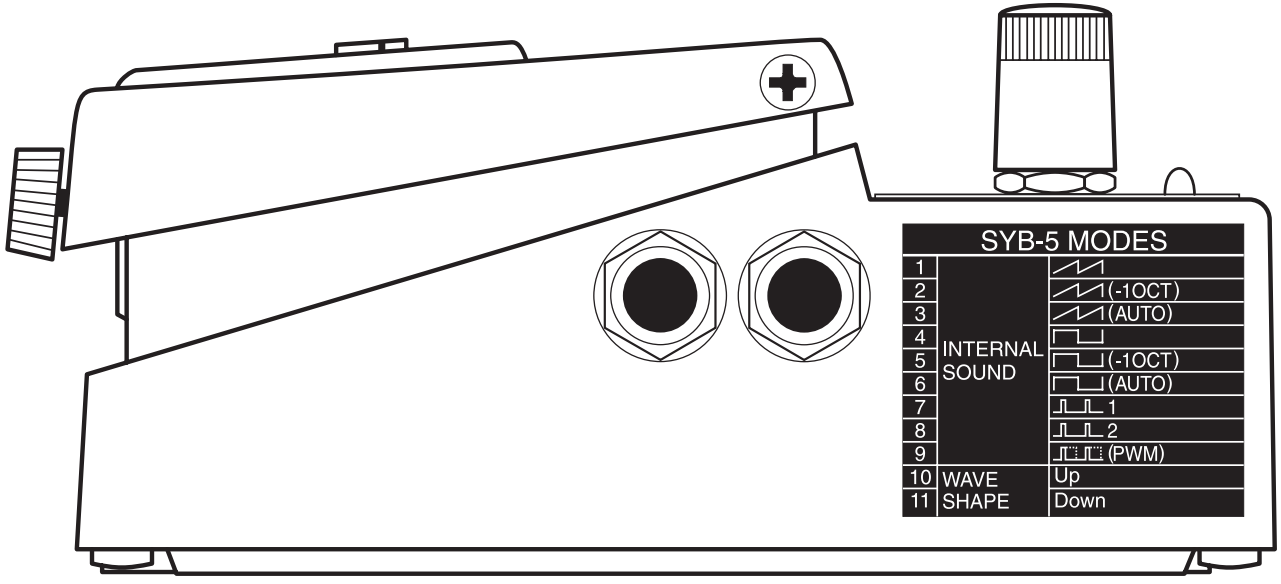
**Wenn der Effekt deaktiviert ist, hört man nur den normalen Basston an OUTPUT B, OUTPUT A (MONO) bleibt stumm.*



* *Der SYB-5 sollte immer das erste Gerät in der Effektkette sein, damit die Tonerkennung das reine Bass-Signal erhält. Weitere Effektgeräte sollten nach dem SYB-5 geschaltet werden.*

Anbringen des Mode-Aufklebers

Im Lieferumfang befindet sich ein Aufkleber, auf dem die Wellenformen der 11 Modes abgebildet sind.
Bringen Sie den Aufkleber, der als Kurz-Übersicht gedacht ist, an der Geräteseite an.

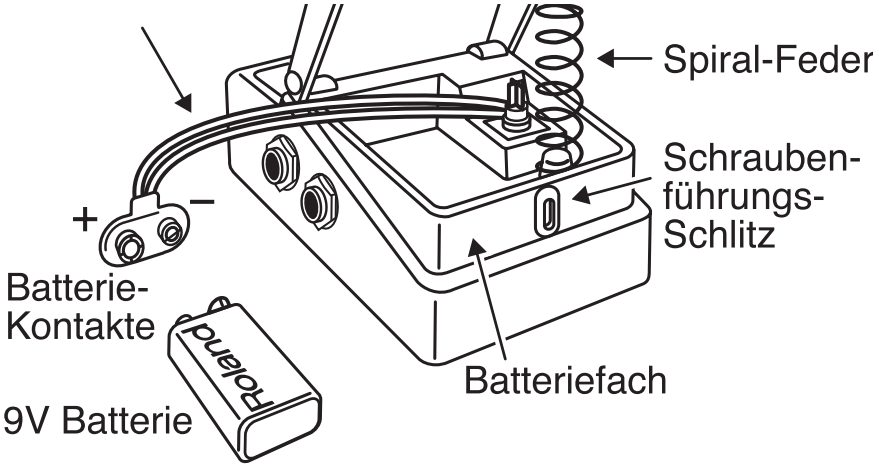


Batteriewechsel

Wenn die CHECK-Anzeige bei aktiviertem Effekt nur noch schwach oder nicht mehr leuchtet, müssen Sie die Batterie auswechseln

* *Die Benutzung eines Netzteils ist empfohlen, da der Stromverbrauch des SYB-5 relativ hoch ist. Wenn Sie Batterien bevorzugen, nehmen Sie wegen der höheren Lebensdauer Alkaline-Batterien, keine Zink-Kohle Batterien.*

*



1. Lösen Sie die Rändel-Schraube vorne am Pedal durch Drehen (mit Daumen und Zeigefinger) und heben Sie das Pedal an.
   * *Die Rändel-Schraube kann während des Batterie-Wechsels im Pedal stecken bleiben.*
2. Nehmen Sie die Batterie behutsam aus dem Batteriefach und lösen Sie die Batterie-Kontakte.
3. Stecken Sie die Batterie-Kontakte auf die neue Batterie und platzieren Sie die Batterie im Batteriefach.
   * *Achten Sie auf die Polarität (+ und –).*
4. Schieben Sie die Spiral-Feder in die Feder-Halterung und schließen Sie das Pedal.
   * *Achten Sie darauf, dass sich das Batterie-Kabel nicht im Pedalgehäuse oder der Feder verhakt.*
5. Schließen Sie das Gehäuse und drehen Sie die Rändel-Schraube im Schrauben-Führungs-Schlitz vorsichtig fest.

Mögliche Fehlerursachen

Keine Stromzufuhr / CHECK-Anzeige leuchtet nicht:

- **Ist das Netzteil (BOSS PSA-230) richtig verkabelt ?**

  Verkabelung nochmals überprüfen (S. 8).

  * *Benutzen Sie niemals ein anderes Netzteil als das BOSS PSA-230.*

- **Ist die Batterie schwach oder leer?**

  Setzen Sie eine neue Batterie ein (S. 12).

  * *Die mitgelieferte Batterie ist für Test-Zwecke gedacht. Für längeren Gebrauch empfehlen wir eine Alkaline-Batterie.*

  * *Die CHECK-Anzeige signalisiert, ob der Effekt aktiviert ist oder nicht. Bei nicht leuchtender Check-Anzeige kann das Gerät selbst trotzdem eingeschaltet sein (z.B. bei Batteriebetrieb: Stecker in der INPUT-Buchse, Effekt aber deaktiviert)*

- **Ist der Bass richtig mit der INPUT-Buchse verkabelt?**

  Verkabelung nochmals überprüfen (S. 8).

  * *Das Gerät schaltet sich bei Batteriebetrieb erst ein, wenn sich ein Kabel in der INPUT-Buchse befindet.*

Kein Klang / geringe Lautstärke:

- **Ist der SYB-5 richtig mit dem Instrument verkabelt?**

  Verbindung nochmals überprüfen (S. 8).

- **Ist die Lautstärke am Bass-Verstärker bzw. an den Effektgeräten heruntergeregelt?**

  Überprüfen Sie die Einstellungen der anderen Geräte.

- **Ist OUTPUT B verkabelt?**

  Wenn die OUTPUT B-Buchse verkabelt ist, wird aus der OUTPUT A (MONO)-Buchse nur noch der Synthton ausgegeben. Wenn der Effekt deaktiviert ist, wird an der OUTPUT A (MONO)-Buchse gar kein Sound mehr ausgegeben.

Der Klang ist verzerrt:

- **Ist die Batterie leer?**

  Ist die Batterie fast entladen, leuchtet die CHECK-Anzeige kaum noch und der SYB-5 arbeitet nicht mehr korrekt. Setzen Sie eine neue Batterie ein (S. 18).

- **Ist das Eingangs-Signal übersteuert?**

  Bei einigen Bässen (z.B. bestückt mit aktiver Elektronik) kann der Eingang des SYB-5 übersteuert werden. Regeln Sie das Instrument leiser, vermindern Sie die Verstärkung der aktiven Elektronik oder drehen Sie die Tonabnehmer tiefer.

Synthtöne oder Filterbewegung klingen nicht einwandfrei

- **Haben Sie ein Gerät (z.B. Effektgerät) zwischen Bass und SYB-5 angeschlossen?**

  Die Tonerkennung des SYB-5 benötigt ein sauberes Bass-Signal, um die Tonhöhe und Anschlagsstärke korrekt zu erkennen: Schliessen Sie den Bass immer direkt am SYB-5 an und spielen Sie die Töne immer sauber und kräftig (saubere

Anschlagtechnik). Bei einigen Sounds können Sie statt Fingeranschlag auch ein Plektrum ausprobieren, um einen ganz sauber einschwingenden Ton zu erzeugen.

- **Spielen Sie Akkorde während Sie MODE 1–9 gewählt haben?**

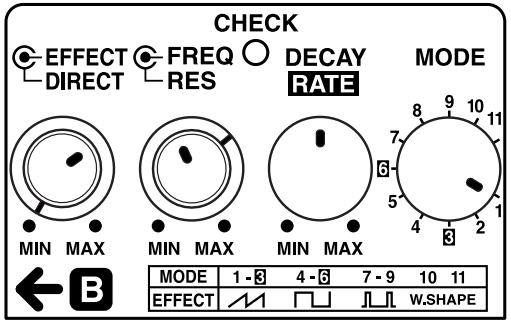
  Bei MODE 1–9 dürfen nur Einzeltöne gespielt werden. Spielen Sie keine Zweiklänge oder Akkorde, und vermeiden Sie, dass die nicht gespielten Saiten versehentlich mitschwingen (nicht benutzte Saiten dämpfen mit linker/rechter Hand). Akkordspiel ist nur bei MODE 10 und 11 möglich.

- **Haben Sie bei Ihrem aktiven Bass einen speziellen Frequenzbereich stark angehoben oder abgesenkt?**

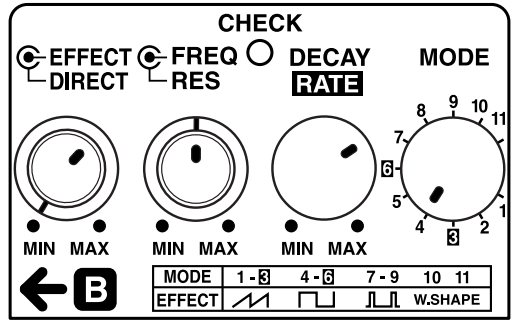
  Extreme Equalizer-Einstellungen an einem Aktiv-Bass können die korrekte Funktion der Tonerkennung beeinträchtigen und zu ungewünschten Sounds führen, wenn die angehobenen Frequenzen zusätzlich im Filterbereich des SYB-5 liegen. Halten Sie den Frequenzgang Ihres aktiven Basses möglichst linear.

Einstell-Beispiele

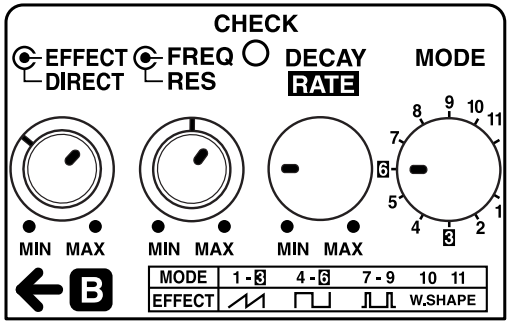
SÄGEZAHN-WELLENFORM



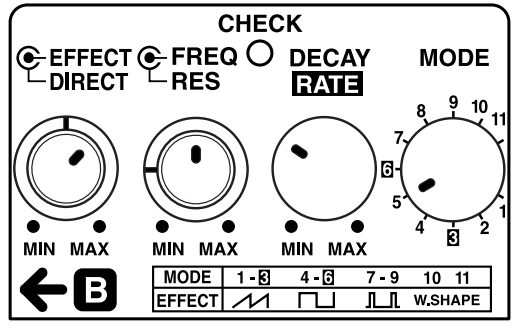
RECHTECK-WELLENFORM



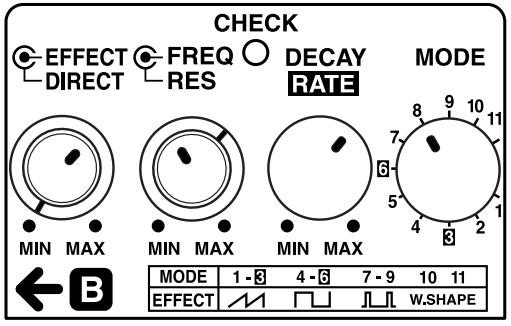
LANGSAMER AUTO FILTER



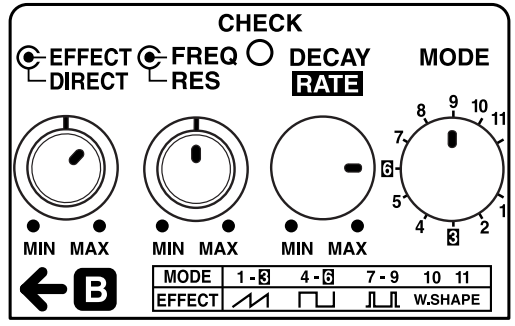
FAT SOUND



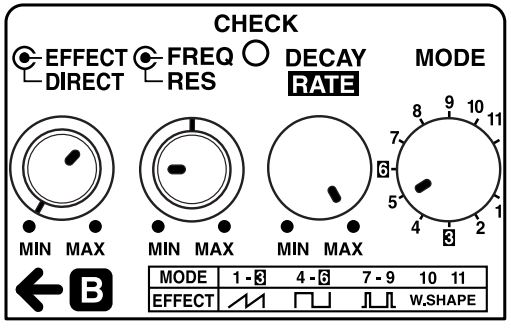
TALKING



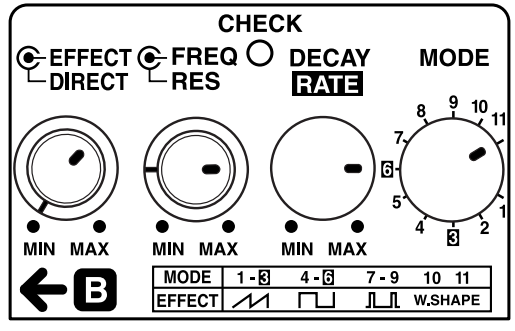
PULS-BREITEN-MODULATION



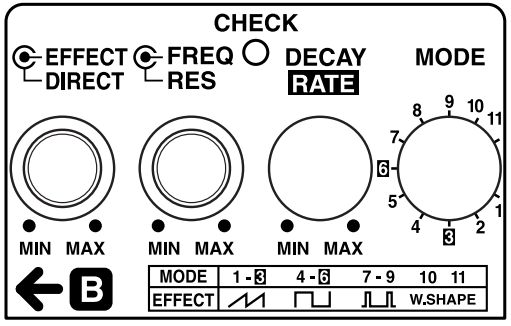
DEEP

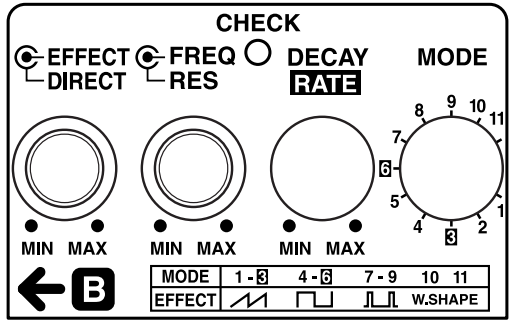


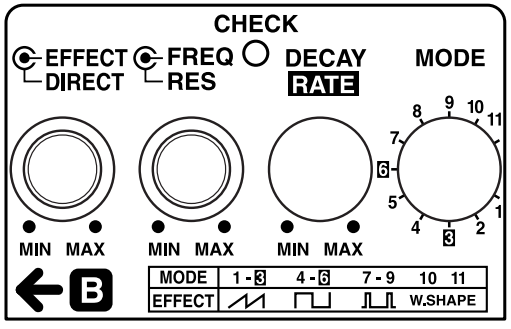
FILTER SWEEP

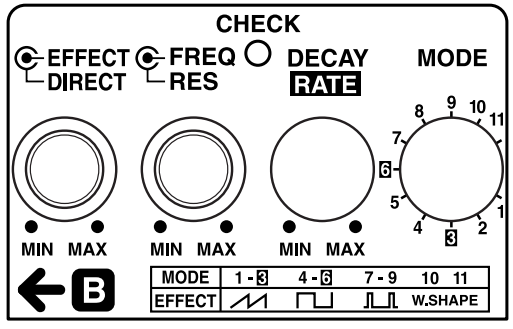


Einstell-Vorlagen









Technische Daten

SYB-5: Bass Synthesizer

Nominaler Eingangspegel	-20 dBu
Eingangs-Impedanz	1 MΩ
Nominaler Ausgangspegel	-20 dBu
Ausgangs-Impedanz	1 kΩ
Empf. Impedanz des Instruments	10 kΩ oder höher
Rauschspannungsabstand	-96 dBu (IHF-A, Typ.); alle Regler in Mittelposition
Bedienelemente	Fußtaster, EFFECT-Regler, DIRECT-Regler, FREQ-Regler, RES-Regler, DECAY/RATE-Regler, MODE-Regler
Anzeigen	CHECK-Anzeige (dient auch als Batterie-Check Anzeige)
Anschlüsse	INPUT-Buchse, OUTPUT A (MONO)-Buchse, OUTPUT B -Buchse, EXP-Buchse, Netzteil-Buchse (DC 9 V)
Stromversorgung	9 Volt Gleichspannung: 9 Volt-Blockbatterie oder optionales Netzteil BOSS PSA-230 (9 Volt, 200 mA)

Stromaufnahme .....50 mA (DC 9 V)

* *Batterielebensdauer bei normaler Benutzung:*
Zink-Kohle: ca. 2 Stunden, Alkaline: ca. 6 Stunden

Abmessungen.....73 (Breite) x 129 (Tiefe) x 59 (Höhe) mm
2-7/8 (Breite) x 5-1/8 (Tiefe) x 2-3/8 (Höhe) inch

Gewicht .....ca. 440 g /1 lb (mit Batterie)

Zubehör.....Bedienungsanleitung, Mode-Aufkleber, Beiblatt ("USING THE UNIT SAFELY", "IMPORTANT NOTES" und "Information")
9 Volt Blockbatterie (Typ 6LR61)

* *Die mitgelieferte Batterie ist nur zum Ausprobieren des Gerätes gedacht; die Lebensdauer kann recht begrenzt sein.*

Optionales Zubehör .....Netzteil BOSS PSA-230
Expressionpedal Roland EV-5

* *0 dBu = 0.775 Vrms*

* *Änderungen der technischen Daten und des Designs sind möglich. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.*

Für EU-Länder

CE

Dieses Produkt entspricht der europäischen Verordnung 89/336/EEC.

For the USA

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.
This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

For Canada

NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

BOSS Corporation